Ueber Entstehung und Behandlung angeborner Leistenbrüche.

INAUGURAL-DISSERTATION

verfasst und der

Hohen medicinischen Facultät

der

KÖNIGL. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

RICHARD KLUGE

pract. Arzt

aus Liebenwerda in Preussen.

Bremen.

Druck von H. M. Hauschild

1885.

Referent:

Herr Hofrath Professor **Dr. Maas.**

Seinen theuren Verwandten

in Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549820_0173

Brüche, Hernien, nennen wir Hervorstülpungen von Eingeweiden, deren Oberfläche von Weichtheilen bedeckt sind, durch physiologisch praeformirte oder abnorm gebildete Spalten. Diese Hervorstülpungen können an verschiedenen Stellen des Körpers vorkommen, besonders häufig sind sie am Bauche und zwar wird hier vorzugsweise der Leistenkanal benutzt. Es sind dann Leistenbrüche. Unter angebornen Leistenbrüchen müsste man, wenn man den Ausdruck streng nach seiner Etymologie erklären wollte, solche Leistenbrüche verstehen, die bei der Geburt schon vorhanden sind. Da diese Art von Brüchen, meist auf einer entzündlichen Verklebung von Darmwand und Hoden während der Foetalzeit beruhend, sehr selten vorkommen, so bezeichnet man gewöhnlich damit solche äussere Leistenbrüche, die weit in das Scrotum bis zur Berührung mit dem Hoden herabreichen.

Früher nahm man an, dass zur Entstehung der Brüche eine Zerreissung des Bauchfelles nöthig sei, und durch diesen Riss dann die Eingeweide hindurchträten; die pathologisch-anatomische Untersuchung, die beinahe in jedem Falle das Vorhandensein eines Bruchsackes nachgewiesen hat, hat diese Meinung widerlegt.

Ich will nun im Folgenden speciell über die Entstehung der angebornen Leistenbrüche sprechen. Zu dem Ende muss ich zurückgreifen auf die Bildung des Leistenkanals.

Der Hoden liegt anfangs in der Bauchhöhle neben der Urniere und ist in eine Bauchfellfalte, das sogenannte Mesorchium, eingebettet, welches mit der Stelle des Urnierenganges, wo sich dessen Leistenband anheftet, in Verbindung steht. Mit dem Grösserwerden des Hodens rückt derselbe dem Urnierengange, der jetzt zum Vas deferens wird, ganz nahe und steht

nun in directerer Verbindung mit dem Leistenbande des letzteren; dieses Band, das, jetzt Gubernaculum Hunteri genannt, mit dem Processus vaginalis peritonei, einer Ausstülpung des Bauchfelles, die, nachdem sie die Bauchwand durchbrochen, das ganze Scrotum mit Peritoneum auskleidet, eng zusammenhängt, entwickelt sich ebenfalls mit dem Vordringen des Processus vaginalis bis zum Fundus des Scrotum hinab. Nun wandert, meist im 7. Monate, auch der Hoden weiter bis zum Eingange des Processus vaginalis und allmählich auch in das Scrotum hinab, entweder in Folge von Schrumpfung des Gubernaculum oder durch Contraction glatter Muskelfasern in demselben. Ist der Hoden im Scrotum angelangt, so liegt er in einer doppelten Lage von Bauchfell, erstens in dem Mesorchium, der Tunica albuginea s. adnata der normalen Anatomie, und dem Processus vaginalis, jetzt Tunica vaginalis propria testis genannt. Meist ist der Descensus testuculi vor der Geburt schon beendet, in seltenen Fällen erfolgt er erst nach der Geburt; es kommen jedoch auch Anomalien vor, wo während des ganzen Lebens der Hoden im Bauche oder im Leistenkanale zurückbleibt, diesen Zustand nennt man Kryptorchismus. Nicoladoni hat jüngst in einer im Langenbeckschen Archiv XXXI., 1. Heft, erschienenen Abhandlung wahrscheinlich zu machen gesucht, dass bei Kryptorchismus regelmässig Hoden und Samenstrang nur ein ganz schmales Mesorchium habe, so dass der Hoden, nicht gehörig fixirt, wie eine Frucht am Stiele, an seinem Samenstrange in dem Processus vaginalis hineinhänge. Nicoladoni hat in den letzten zwei Jahren drei Fälle operirt, in denen er das angegebene Verhalten des Mesorchiums vorfand, in zwei Fällen war zugleich in Folge von Leichtbeweglichkeit des Hodens eine Torsion des Samenstranges um 180° eingetreten mit consecutiver Haemorrhagie in das Gewebe des Hodens durch Knickung der abführenden Venen, in einem dieser letzterwähnten Fälle befand sich übrigens der Hoden im Scrotum, aber Nicoladoni glaubt auch diesen wegen der Beschaffenheit seines Mesorchiums für einen früher im Kryptorchismus befindlichen und erst sehr spät descendirten Hoden halten zu müssen.

Normaler Weise schliesst sich der Processus vaginalis bald nach der Geburt; erfolgt das nicht vollständig, so sind die

Bedingungen zur Entstehung einer Inguinalhernie gegeben, indem jetzt, besonders da der Leistenkanal bei dem Neugebornen eine mehr gerade Richtung hat, im Gegensatze zu dem schrägen Verlaufe bei dem Erwachsenen, bei einer besonderen Verstärkung des intraabdominalen Druckes, wie dies beim Schreien, Pressen der Fall ist, Eingeweide in den Inguinalkanal prolabiren können. Beim weiblichen Geschlechte, wo das dem Hoden entsprechende Organ, das Ovarium, im Bauchraume zurückbleibt, tritt trotzdem ein Processus vaginalis durch den Leistenkanal bis in die Labia majora herab, der, wenn er offen bleibt, Diverticulum Nuckii genannt, Anlass zu einer Leistenhernie, die Darm, aber auch den Uterus oder ein Ovarium enthalten kann, giebt. Zuckerkandl giebt an, bei 100 Kinderleichen der 11.—12. Woche den Processus vaginalis 37 Mal offen gefunden zu haben, 20 Mal beiderseits, 12 Mal rechts, 5 Mal links, bei 15 älteren Knaben kamen 5 Mal Rudimente des Processus vaginalis vor, bei 10 weiblichen Kinderleichen fand er 4 Mal Divertikel.

Von Malgaigne wird als praedisponirende Ursache auf eine eigenthümliche Gestaltung des Bauches hingewiesen: die Gegend über dem Nabel ist leer, die untere Hälfte stark gewölbt und überhängend, hier reicht gewöhnlich auch das Mesenterium tiefer herab, der Dünndarm liegt sehr tief, der Druck wirkt wesentlich auf diese schwachen von erschlafften gedehnten Muskeln nur unvollkommen gestützten Punkte.

Auch die Heredität ist von Bedeutung für das Vorkommen von Hernien; nach Kingdon stammen $^1/_3$ der mit Hernien gebornen Kinder von bruchkranken Eltern ab, und zwar findet die Uebertragung merkwürdigerweise vom Vater auf den Sohn, von der Mutter auf die Tochter statt.

Das Verhältniss der Zahl der vorkommenden angebornen Leistenbrüche für Knaben und Mädchen ist im 1. Lebensjahre nach Wernher = 19 : 1, im 1.—5. Jahre 7 : 1, im 6.—10. Jahre 5 : 1. Auf 7 einseitige Leistenbrüche bei Knaben kommt 1 doppelseitiger, dagegen bei den Mädchen auf 4 einseitige ein doppelseitiger. Auffallend ist auch das Ueberwiegen der rechtsseitigen Brüche bei Knaben gegenüber den linksseitigen, was wohl von dem späteren Descensus des rechten Hodens und also auch späterem Schlusse des Processus vaginalis herkommt.

Wann und wie soll man nun einen angeborenen Leistenbruch behandeln? Auf die erste Frage lautet die Antwort: sobald als möglich; denn ein Bruch bietet, namentlich bei einem Kinde, eine stete Lebensgefahr bei Vernachlässigung desselben, wogegen bei zweckentsprechender Cur diese Gefahr nicht nur sehr reducirt, sondern der Bruch selbst ganz und gar verschwinden kann. Die zweite Frage ist zu verschiedenen Zeiten verschieden beantwortet worden.

Celsus, Galen versuchten theils mit, theils ohne Freilegung des Bruchsackes nach Reposition der prolabirten Eingeweide einen Verschluss der Bruchpforte durch Vernarbung nach Anwendung des Glüheisens zu bewirken. Später wandte man Aetzmittel dazu an. Paulus v. Aegina machte zuerst die Ligatur des Bruchsackes ohne Schonung des Samenstranges. Bald aber wurde die Operation vergessen und gerieth in die Hände des sogenannten Bruchschneider, die die Entfernung des Bruchsackes regelmässig mit der Castration verbanden.

Erst mit dem Aufleben der Wissenschaften im Zeitalter der Reformation nahm der berühmte Ambroise Paré die Operation wieder auf, indem er mit Vermeidung des Samenstranges den Bruchsack unterband.

J. P. Petit isolirte den Bruchsack, erweiterte die Bruchpforte und reponirte Bruchsack nebst Inhalt und liess den Bruchring durch Eiterung heilen. Aehnliches versuchten Gräfe und Langenbeck durch Einlegung von Fremdkörpern, Velpeau durch Jodinjection, Schwalbe durch Alcoholinjection.

Aufsehen erregte Gerdy in der Mitte unseres Jahrhunderts mit seiner Invaginationsmethode. Er wollte mit dem Finger nach der Reposition des Bruchinhaltes einen Theil der äusseren Haut und zugleich etwas vom Bruchsacke in den Leistenkanal hineinstülpen und mit Nähten dort fixiren; allein erstens war es sehr unsicher, ob er wirklich etwas vom Bruchsacke von aussen mitfasste und im Leistenkanal fixirte, dann war es bei grösseren Brüchen sehr unwahrscheinlich, dass der in den Leistenkanal eingestülpte Kegel sich nach Entfernung der Finger durch die blosse Naht halten sollte. Man hat somit auch gerechte Zweifel in die Zahl der auf diese Weise angeblich erzielten Radicaloperationen zu setzen.

Die jetzige rationelle Behandlung der angeborenen Hernien

besteht zunächst im Tragen eines Bruchbandes und der unter antiseptischen Cautelen ausgeführten Radicaloperation. Angeborene Hernien müssen auch bei Neugeborenen zunächst mit einem gut passenden Bruchbande zurückgehalten werden, indem das Schreien der Kinder leicht eine Vergrösserung eines anfänglich kleinen Bruches oder gar eine Einklemmung, die bei so kleinen Kindern natürlich eine weniger günstige Prognose hat, bewirken kann. Durch frühzeitiges Tragen eines Bruchbandes verwachsen oft durch das Aneinanderdrängen der Wände des Leistenkanals dieselben, so dass hierdurch auf einem relativ angenehmen Wege eine Radicalheilung zu Stande kommen kann. Allerdings ist das Tragen eines Bruchbandes mit manchen Unannehmlichkeiten verbunden: der blosse Druck verursacht oft Excoriationen und Eczeme, die durch beständige Verunreinigung mit Urin noch mehr gereizt werden; man muss sich dagegen damit helfen, dass man das Bruchband mit Fett, Lack, Collodium etc. bepinselt oder einen wasserdichten Stoff zum Ueberzug wählt, bei bestehenden Excoriationen legt man auf die gehörig gereinigte Hautstelle ein Borsalbenläppchen und darüber ein Bruchband, bei grösserer Ausdehnung lässt man dasselbe bis zur Heilung weg.

Bei sehr grossen Brüchen, die nicht ganz durch ein Bruchband zurückgehalten werden können oder bei immobilen Brüchen ist die Radicaloperation indicirt. Dieselbe ist ein besonders köstliches Geschenk der antiseptischen Wundbehandlung. Während man in der vorantiseptischen Zeit nur mit Zagen an eine Eröffnung der Bauchhöhle ging und nur, wenn die Indicatio vitalis es gebot, weil die septische Peritonitis gar zu oft einem solchen Eingriffe auf dem Fuss folgte, sind wir jetzt berechtigt, einen besonders lästigen Bruch auch ohne jene zwingende Indication zu operiren.

Die ersten Chirurgen, welche unter dem Schutze der neuen Wundbehandlung die Radicaloperation von Hernien unternahmen, waren Charles Steele und Annandale im Jahre 1877. Danach gebührt hauptsächlich den deutschen Chirurgen der Ruhm, diese für die Menschheit so segensreiche Operation vervollkommnet zu haben. Es haben sich mehrere Methoden ausgebildet.

N. v. Nussbaum operirt in der Weise, dass er den Bruch-

sack frei legt, den Inhalt in die Bauchhöhle reponirt, dann den Bruchsack möglichst weit hervorzieht, unterbindet resp. vernäht, am Halse desselben, dicht unter der Ligatur, durchschneidet und den ganzen Bruchsack entfernt, es folgt der Schluss der Hautwunde; die ganze Operation wird unter streng antiseptischen Cautelen vollzogen, wie auch die Wunde mit einem fest angelegten typischen Listerverband bedeckt wird.

Czerny operirt im Ganzen ebenso, nur schliesst er noch die Bruchpforte selbst mit einigen Nähten.

Risel spaltet den Leistenkanal und trennt hier den Bruchsack bei seiner Abzweigung vom Peritoneum los, trägt dann von den Rändern des Leistenkanals soviel ab, um nachher denselben eng über dem Samenstrange zu schliessen.

Dieses sind die am meisten geübten Methoden; bei den angeborenen Leistenbrüchen ist es jedoch oft nicht möglich, die Operation mit einer Exstirpation des ganzen Bruchsackes zu verbinden, indem oft der Samenstrang in seine einzelnen Theile zerlegt ist, und dieselben mit dem Bruchsacke innig verwachsen sind. Einige Operateure haben, ohne den Bruchsack anzutasten, sich begnügt mit der Schliessung der Bruchpforte durch Anlegung mehrerer Nähte; indess dürfte das wohl kaum eine Radicaloperation zu nennen sein. Andere wie R. Volkmann und mit ihm Kraske rathen, in einzelnen Fällen, wo der Hoden degenerirt erscheint, denselben mit wegzunehmen; allein die Verallgemeinerung dieses Vorschlages dürfte doch zu bedenklichen Folgen führen, indem man ja gar nicht, wie Czerny treffend bemerkt, es einem kleinen Hoden ansehen kann, ob er nicht noch functionsfähig ist. Daher ist der Vorschlag Czernys, nach dem auch in der hiesigen chirurgischen Klinik des Juliusspitales von Herrn Hofrath Professor Maas verfahren wird, zu befolgen, wonach man durch Exstirpation eines Streifen aus dem Bruchsacke denselben verkleinert. Ist nun so durch eine gelungene Operation der Bruch reponirt und sein Hervortreten verhindert, so ist es unbedingt nothwendig, sofort nach der Heilung der Wunde ein Bruchband tragen zu lassen, da man bei Nichtbeachtung dieser Massregel sehr bald Recidive bekommen hat.

Ich will nun im Folgenden die bisher in der Literatur bekannt gewordenen Fälle von Radicaloperationen bei ange-

borenen Leistenbrüchen unter Hinzufügung einiger neuer Fälle, die ich der gütigen Mittheilung des Herren Hofrath Professor Dr. Maas verdanke, zusammenstellen.

1) Steele. Ein 8 Jahre alter Knabe mit grosser congenitaler Hernie, durch Bruchband nicht zurückzuhalten. Naht der Bruchpforte ohne Ligatur des Sackes. Heilung in 21 Tagen, n. 6 Monaten Recidiv.

2) Czerny. Knabe von 10 J., r. angeborne Hernie, nicht zurückzuhalten. Bruchsack abgeschnitten, Catgutnaht; Pfortennaht mit Seide. Heilung nach 37 Tagen, Scrotalabcess; nach einem Jahre Pforte für e. Finger durchgängig.

3) Czerny. Knabe von 1½ J., doppelseitige angeborne Hernie, Ligatur, darunter Durchschneidung des Bruchsackhalses. Links Heilung per primam, rechts Phlegmone, Naht u. Ligatur ausgestossen nach 3 Jahren Recidiv.

4) Czerny. Beiderseitige Hernie, Pforten für mehrere Finger durchgängig, beiderseitig Ligatur mit Durchschneidung des Bruchsackes. Am 40. Tage Heilung, rechts Abscess., n. 1 J. Recidiv.

5) Czerny. Knabe v. 10 Monaten, grosse beiderseitige angeborne Hernie, Bruchsack grösstentheils exstirpirt, in 48 Tagen Heilung, nach 1 Jahr wieder Recidiv.

6) Schede. Mann v. 25 J., angeborne irreponible Hernie, Ligatur nach Entfernung des Netzes, Heilung in 39 Tagen, kein Recidiv.

7) Schede. Mann v. 45 J. Angeborne irreponible Hernie, Ligatur, Heilung nach 11 Tagen, nach 4 Monaten kein Recidiv.

8) Schede. Mann v. 26 J. Angeborne Netzhernie, Heilung p. prim. Endresultat unbekannt.

9) Socin. Mann v. 36 J. R. irreponible Hernie, Ligatur d. Bruchsackhalses, quere Durchtrennung desselben unterhalb d. Ligatur. Heilung erst nach 66 Tagen wegen tertiärer Lues. Nach 40 Monaten Recidiv.

10) Socin. Mann v. 43 J. Mannskopfgrosse entzündete Hernie, b. Punction Entleerung einer röthlichen Flüssigkeit. Erweiterung der Bruchpforte, Reposition mühevoll. Heilung nach 41 Tagen. Nach 2 Monaten Recidiv.

11) Socin. Knabe von 2½ J. L. irreponible Hernie, Ligatur mit Exstirpation des Sackes, Pfortennaht. Prima intentio

durch Unreinlichkeit verhindert. Heilung nach 28 Tagen. 25 Monate später kein Recidiv.

12) Maas. Knabe v. $2^1/_2$ J. r. grosse Scrotalhernie nicht zurückzuhalten. Doppelte Unterbindung des Bruchsackhalses nach Isolirung des Samenstranges. Heilung nach 30 Tagen. 6 Wochen nach der Entlassung beginnendes Recidiv (wegen Unterlassung des Tragens des empfohlenen Bruchbandes).

13) Maas. Knabe v. $2^1/_2$ J. Scrotalhernie, nicht zurückzuhalten. Unterbindung und Exstirpation des Bruchsackes. Pfortennaht. Heilung nach 21 Tagen, Erfolg unbekannt.

14) Maas. Knabe v. $2^1/_4$ J. 2 faustgrosse, nicht zurückzuhaltende Hernie; Bruchpforte für 3 Finger durchgängig. Samenstrang isolirt, Bruchsack theilweise exstirpirt, der Rest abgebunden, Pfortennaht. Heilung, verzögert durch öftere Beschmutzung des Verbandes, nach 30 Tagen. Bei der Entlassung völlige Heilung.

15) Maas. Knabe v. 2 J. L. grosse Scrotalhernie. Bruchsack nicht zu isoliren, möglichst grosse Excision aus demselben. Ligatur des Bruchsackhalses, Pfortennaht. Heilung nach 19 Tagen.

16) Buchanan. Knabe v. 16 Mon. Faustgrosse Hernie. Quere Durchtrennung des Bruchsacks, der untere Theil zur Tunica des Hodens benutzt, der obere Theil in den Leistenkanal geschoben und mit den Pfortenpfeilern vernäht. Heilung nach 21 Tagen.

17) v. Langenbeck. Mann v. 19 J. Netzbruch, Unterbindung mit Abtragung des Netzes. Keine Pfortennaht. Heilung nach 10 Tagen. Nach 12 Monaten Heilung constatirt.

18) Fischer. Mann v. 46 J., r. Scrotalhernie von Kindskopfgrösse. Ligatur und Exstirpation des Bruchsackes, Pfortennaht. Eiterung. Heilung n. 28 Tagen, n. 2 Monaten kein Recidiv.

19) Baum. Mann v. 28 J. Grosse Scrotalhernie; Ligatur, theilweise Exstirpation des Bruchsackes, Pfortennaht, Heilung nach 33 Tagen. Kleines Recidiv.

20) Busch. Knabe von $2^2/_3$ J., doppelseitige grosse Hernie. Beiderseits Isolirung des Vas deferens, Ligatur, keine Pfortennaht; nach 3 Wochen Ausstossung der Ligaturen, Eitersenkungen. Heilung nach 4 Wochen.

21) Leisrink. Knabe v. 13 J. Netzhernie in einer Hydrocele funiculi sperm. Unterbindung und Abtragung des

Netzes. Pfortennaht. Heilung nach 11 Tagen. Nach einem Jahre kein Recidiv.

Zu diesen schon früher publicirten Fällen kommen 5 hinzu, die im Laufe des letzten Jahres von Herrn Hofrath Maas in der hiesigen chirurgischen Klinik operirt wurden.

22) Maas. Mann von 48 J. Hernia inguinalis dextra scrotalis congenita mobilis, sehr schmerzhaft, 2 Faust gross. Am 5. V. 84. Radicaloperation n. Czerny-Maas, behufs Reposition des Bruchinhaltes Einschneiden der Bruchpforte, Bruchsackhals dicht unter der Bruchpforte mit 4 Catgutnähten verengert, Excision aus dem Bruchsacke soviel als möglich, Pfortennaht. Heilung, complicirt mit häufigen Diarrhöen und Cystitis, nach 6 Wochen, wo bei Husten etwas Vordrängung der Inguinalgegend fühlbar; Entlassung mit Bruchband.

23) Maas. Knabe von 13 J. Hernia inguin. cong. dextra. Am 29. VI. 84 Operation nach Czerny-Maas mit Excision eines Theils des Bruchsackes. Pfortennaht. Heilung, complicirt durch vorübergehende Temperatursteigerung in Folge acuter Periochitis und Epididymitis, n. 36 Tagen; mit Bruchband entlassen.

24) Maas. Knabe von 9 J. Hernia inguinalis scrotalis congenita mobilis dextra. Radicaloperation am 4. X. 84. Naht des Bruchsackhalses mit 4, der Bruchpforte mit 3 Nähten, theilweise Exstirpation des Bruchsackes. Acute Periorchitis. Heilung nach 27 Tagen.

25) Maas. Knabe v. 3 J. Hernia inguinalis scrotalis congenita sinistra, fast bis zum Knie reichend, leicht reponirbar, am 18. XII. 84 Radicaloperation nach Czerny-Maas. Isolirung des Samenstranges unmöglich, Naht des Bruchsackhalses und der Pforte, theilweise Exstirpation des Bruchsackes soweit als möglich. Heilung nach 2 Verbänden, vorübergehend Periochitis, Entlassung am 3. I. 85 mit Bruchband.

26) Maas. Reulbach Martin aus Oberweissenbrunn 40 J., Taglöhner. In der Familie sollen keine Bruchleiden vorgekommen sein, Vater starb an Brustwassersucht, Mutter 72 J. alt, an unbekannter Krankheit, 2 Geschwister leben und sind gesund. Der Bruch ist angeboren, machte ihm bisher wenig Beschwerden; erst vor 3 Jahren nahm der Bruch an Grösse zu, worauf Patient sich zum Tragen eines Bruchbandes entschloss.

Stuhlgang und Urin gingen jetzt öfters ohne Willen des Patienten ab.

Status. Kleiner mässig genährter Mann von gesundem Aussehen, zeigt eine sehr grosse, 21 cm lange, an der Basis 33 cm, im grössten Umfange 41 cm betragende Geschwulst der linken Hodensackhälfte, welche nach der Bauchhöhle einen dicken Fortsatz schickt; Geschwulst von normaler Haut bedeckt, wozu auch ein Theil der Haut des Penis benutzt ist. Geschwulst ist weich, man fühlt Darmschlingen durch, im Grunde desselben der normale Hoden; die Geschwulst ist reponibel, Leistenring für 2 Finger durchgängig.

Diagnose: Hernia inguinalis sinistra scrotalis congenita.

Therapie: Bäder, Eingiessungen in den Mastdarm, Ruhe, worauf sich die Incontinentia urinae et faecium verliert. Allgemeinbefinden gut.

Am 13. XI. 84 Operation in Chloroformnarkose unter Anwendung des essigsauren Thonerde-Spray. Schnitt über den Hodensack etwa 15 cm lang. Einige Venen werden unterbunden. Auf der Hohlsonde wird die fibröse Umhüllung des Bruchsackes gespalten, der Hoden isolirt und der Darm in die Bauchhöhle reponirt und dort durch einen in die Bruchpforte gesteckten Stielschwamm festgehalten. Bei Eröffnung des Bruchsackes wenige Tropfen hell seröser Flüssigkeit sichtbar. Die Gefässe des Samenstranges in 2 Bündel getheilt, von denen das eine median, das andere lateral in der hinteren Bruchsackwand verläuft, das vordere Bruchsackstück wird excidirt, der Bruchsackhals durch 2 innere und 2 äussere Nähte verengert; die Pfeiler durch 4 Catgutnähte vereinigt. Hautwunde durch Knopfnähte geschlossen bis auf den oberen und unteren Wundwinkel, welch letzterer durch 2 Umkremplungsnähte besonders für den Secretabfluss gesichert wird. Endlich wird ein dicker Catgutfaden durch den oberen und unteren Wundwinkel geführt und über der dazwischen liegenden genähten Hautbrücke geknüpft. Antiseptischer Verband mit Sublimat-Kochsalz Gaze. — Bis zum 4. Tage 2 stdl. 5 Tropfen Tinct. opii, dann wird ein Einlauf gemacht, nach dem Stuhlgang erfolgt. Leib nie schmerzhaft, geringe abendliche Temperatursteigerung, die aber bald vorübergeht.

Am 19. XI. Verbandwechsel; alles bis auf den unteren Wundwinkel per primam geheilt. Traumatische Orchitis, Epi-

didymitis und Funiculitis, übrigens sind die Theile wenig schmerzhaft. Scrotum wird hochgelagert und comprimirender Verband angelegt. — Die Zuheilung des unteren Wundwinkels zog sich bis Ende December hin. Funiculitis und Epididymitis sowie die Orchitis gingen allmählich zurück. Patient wird als geheilt am 6. I. 85 mit Bruchband entlassen.

Nach diesen 26, einigemal auf beiden Seiten ausgeführten Operationen ist in keinem Falle Exitus lethalis eingetreten. Eiterung der Wunde, verbunden theils mit Scrotalabscess, Ausstossung der Nähte, subcutaner Phlegmone trat in 9 Fällen auf. Die Heilungsdauer ist im Durchschnitt auf 30 Tage festzusetzen. Entsprechend der grösseren Häufigkeit von angebornen Hernien im kindlichen Alter ist auch die Zahl dieser Operirten eine grössere. Auffällig ist, dass eine Complication der Heilung mit Periorchitis, die bei den in Würzburg operirten Fällen öfter angeführt ist, von keinem Operateur sonst genannt wird. Betreffs des Erfolges der Operation ist in allen Fällen eine Besserung des Zustandes verzeichnet; in einer ziemlichen Anzahl von Fällen wurden nach einiger Zeit Recidive constatirt, wenn auch nur geringgradige. Es mag dies theils auf die Operation, theils auf die Nachbehandlung zu schieben sein; die Operation soll neben der Verengerung der Bruchpforte immer in einer gänzlichen oder wenigstens theilweisen Exstirpation des Bruchsackes bestehen, bei der Nachbehandlung ist das Tragen eines Bruchbandes unumgängliches Erforderniss für die dauernde Retention.

Liefert somit die Radicaloperation angeborner Leistenhernien ohne Einklemmung sehr günstige Resultate, so ist, wenn man nach der noch geringen Zahl der bei Einklemmung vollzogenen Radicaloperationen einen Schluss ziehen darf, dieselbe auch hier, wo es sich oft um recht ungünstige Wundverhältnisse handelt, indicirt.

Ich erwähne im Folgenden kurz die bis jetzt publicirten Fälle.

1) Schede. Mann v. 34 J. R. Scrotalhernie, seit 1 Tag eingeklemmt. Unterbindung des Netzstieles, dicht darunter Durchschneidung desselben, Befestigung desselben in der Pforte; unterer Theil d. Wunde vernäht, im mittleren und oberen Theile lippenförmige Vereinigung des Processus vaginalis mit der

Haut. Keine Pfortennaht. Fieberfreier, aseptischer Verlauf. Heilung in 30 Tagen. Bruchkanal obliterirt.

2) Bryk. Mann von 30 J. L. incarcerirter 2 faustgrosser Scrotalbruch. Ausschälung, Ligatur und Extirpation des Bruchsackes, die Tunica vaginalis wird dabei verletzt, Pfortennaht. Lokale peritonitische Erscheinungen. Vorfall des Hodens aus dem Wundspalt. Gegenöffnung und Reposition des Hodens. Heilung nach 6 Wochen.

3) v. Wahl. Mann v. 28. J. R. angeborne Hernie. Unvollkommene Einklemmung seit 14 Tagen. Abtragen von Netzklumpen. Bruchsack abgesteppt. Heilung per primam in 5 Tagen.

4) Leisrink. Knabe von 15 Wochen. R. Scrotalhernie angeboren, seit 1 Tag eingeklemmt, Ligatur und Exstirpation des Bruchsackes, Pfortennaht. Tod am 2. Tage an Diarrhöe.

5) Leisrink. Mann v. 32 J. L. angeborne Scrotalhernie, seit 8 Stunden eingeklemmt. Ligatur und Exstirpation des Bruchsackes. Heilung in 24 Tagen. Nach einem Jahre kein Recidiv.

6) Maas. Knabe von 1½ J. L. über taubeneigrosse Scrotalhernie, seit 3 Tagen eingeklemmt. Erweiterung der Bruchpforte, Eröffnung des Bruchsackes; Reposition, Pfortennaht. Isolirung des Samenstranges und innere Bruchsacknaht. Wegen Unsauberkeit des Patienten statt des Dauerverbandes Auflegen feuchter antiseptischer Compressen. Heilung nach 26 Tagen.

Aus dieser allerdings nur kleinen Zusammenstellung und besonders dem letzten Falle ist ersichtlich, welche Erfolge selbst bei längerer Einklemmung angeborener Hernien die nach den Vorschriften unserer Wissenschaft ausgeführte Radicaloperation uns noch verspricht; der Schwerpunct derselben liegt aber neben der richtigen manuellen Ausführung besonders in der strengsten Befolgung der Gesetze der Antiseptik.

Schliesslich erfülle ich eine angenehme Pflicht, indem ich dem Herrn Hofrath Professor Dr. Maas für die freundliche Ueberweisung des Themas und Unterstützung bei der Arbeit meinen tiefst gefühlten Dank ausspreche.